## XC4466

# Reference 4

(19)日本国特許庁(JP)

## (12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平6-72876

(43)公開日 平成6年(1994)10月11日

(21)出願番号 実願平5-23358			(71)出願人 593085990			
	···			審査請求 有	請求項の数17	書面(全 5 頁)
7	77/30	Z	9145-3E			
7	77/04	E	9145-3E			
	8/00		6540-3E			
B65D 8	31/32	P	7501-3E			
(51)Int.Cl. <sup>5</sup>		識別配号	庁内整理番号	FI		技術表示箇所

(22)出願日 平成5年(1993)3月27日

チィーンーウア ツサオ CHIEN-HUA TSAO

タイワン アール。オー、シー。, タイペイ, パーデア ロード, セクション 2,

エヌオー、326

(72)考案者 チィーンーウア ツサオ タイワン アール、オー、シー、, タイペ イ, パーデア ロード, セクション 2, エヌオー、326

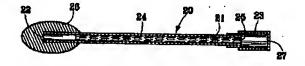
(74)代理人 弁理士 野末 祐司

#### (54) 【考案の名称 】 液体保存用管状容器とその新包装形態

(57)【要約】 (修正有)

【目的】少容量で携帯に便利な、また衛生的な管状容器 とその包装の形態を提供する。

【構成】細い中空管体を有する管状容器の一方の開口端を、軟質の吸収体で覆うか、薄い膜あるいはアルミ箔で封じ、連接片にて、攪拌スプーンを付加するか、あるいは、刷毛座55にて刷毛をとりつける。そして、もう一方の開口端を密閉ユニット23、薄い膜あるいはアルミ箔35で封じ刺穿ユニットを組み合わせるか、または層状の密閉ユニットか球状の密閉ユニットを取りつけるか、或いは、切断部をもつ密閉ユニットを取りつけるか、或いは、切断部をもつ密閉ユニットとし、上部に数個の通気孔が設けられている密閉ユニットとし、中空管体の末端に設けた数個の通気孔を設けて、回転により通気孔を貫通させる。



1

#### 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】第1、第2 開口端を有する中空管体を有し、第2 開口端を密閉する密閉ユニットを破壊し、中空管体内に保存された外気の大気圧よりも液面圧力が低い液体を第一開口端より流出させる管状容器。

【請求項2】密閉ユニットは伸縮性、気密性に富む無毒の密着性ゴムキャップである請求項1に記載の管状容

【請求項3】密閉ユニットは一文字の溝を有する水密、 気密性の密着性キャップであり、圧力を受けるとき、一 10 文字の溝が開口状態を呈する請求項1に記載の管状容 器

【請求項4】第2 開口端は、薄膜あるいはアルミ箔にて 密閉され、さらに、押し込み式の刺穿ユニットに接続され、この刺穿ユニットは鋭利な中空の凸柱を有する請求 項1に記載の管状容器。

【請求項5】管状容器の第2開口端の密閉ユニットは、 層状のポンプ状を呈する請求項1に記載の管状容器。

【請求項6】 管状容器の第2 開口端の密閉ユニットは、 球形のポンプ状を呈する請求項1 に配載の管状容器。

【請求項7】密閉ユニットが切断部を有する請求項1に 記載の管状容器。

【請求項8】中空管体の外管は、第1および第2開口端を有し、そのうち第2開口端は外管内部に収められ、第 1開口端は軟質の吸収体で覆われる請求項1に記載の管 状容器。

【請求項9】第2開口端の密閉ユニットは、上部に数個の通気孔が設けられており、中空管体の末端に設けられた数個の通気孔と密閉ユニットに設けられた数個の通気孔(は、それぞれ相対する位置上に配置されている請求 30項1に記載の管状容器。

【請求項10】凸突起の密閉ユニットを連続部にて連接 した連続密閉ユニットにて第2 開口端を密封する請求項 1 に記載の管状容器。

【請求項11】第1開口端を吸収性、透気性にすぐれた 無毒の材質により作られた軟質の吸収体で覆われた請求 項1に記載の管状容器。

【請求項12】第1開口端を覆う軟質の吸収体は、一層 あるいは多層構造で、透気性にすぐれた無毒の材質によ り作られた軟質の吸収体で覆われた請求項1に記載の管 40 状容器。

【請求項13】上部に中空管体の傾斜角度に対応する傾斜面を持ち、且つ傾斜面は両側に弧状の層状の縁を有する突起状の支えを有する、上部を薄膜あるいはアルミ箔の密閉シールで密閉された真空容器内に収納される請求項1に配截の管状容器。

【請求項14】連接片をもって中空管体に連接された、 自由に回転する攪拌スプーンを有し、この攪拌スプーン は、鋭利な刺穿部及び中央通気孔を有する固定座を有し 中空管体内に固定され、挿入される請求項1に記載の管 50 状容器。

【請求項15】第1開口端は、ねじ込み方式により封じられた刷毛座を有し、この刷毛座は、中央通気孔を有し、上部に刷毛を有する請求項1に記載の管状容器。

【請求項16】真空の硬質の真空包裝容器は、その底部には上部に傾斜面をもつ突起を有する支えを有し、これにより中空管体は第1開口端が第2開口端より高位置に収納される讀求項1に記載の管状容器。

【請求項17】第1開口端内の固定座上に軟質の吸収体は嵌め込まれるが、この固定座は鋭利な刺穿部と、中央通気孔を有し、また、軟質の吸収体だけを、真空の包装容器に収納することができる請求項1に記載の管状容器。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本考案の管状容器の第一実施例の断面図である。

【図2】本考案の管状容器の第二実施例の断面図である。

【図3】図3は図2にしめす管状容器の第二実施例における、圧力を掛けない状態における右側の拡大図である。

【図4】図4は、図3と同様、図2にしめす管状容器の 第二実施例における右側の拡大図であるが、圧力を施し た状態である。

【図5】管状容器の第3実施例の断面図である。

【図6】管状容器の第4実施例の部分断面図である。

【図7】管状容器の第5実施例の部分断面図である。

【図8】管状容器の第6実施例の部分断面図である。

【図9】管状容器の第7実施例の断面図である。

【図10】管状容器の第8実施例の部分的に拡大した立体分解図である。

【図11】図11は図10の上部からの正視図である。

【図12】図10の密閉ユニットと管状容器の通気孔が、 貫通するまで回転させた後の縦の断面図である。

【図13】管状容器の第9実施例の断面図である。

【図14】管状容器とその包装に関する第10実施例の 断面図である。

【図15】管状容器とその包装に関する第11実施例の 断面図である。

【図16】軟質の吸収体とその包装に関するもう一つの 実施例の断面図である。

#### 【符号の説明】

(10) 管状容器

(11) 中空管

(13) 密閉ユニット

(14) 液体

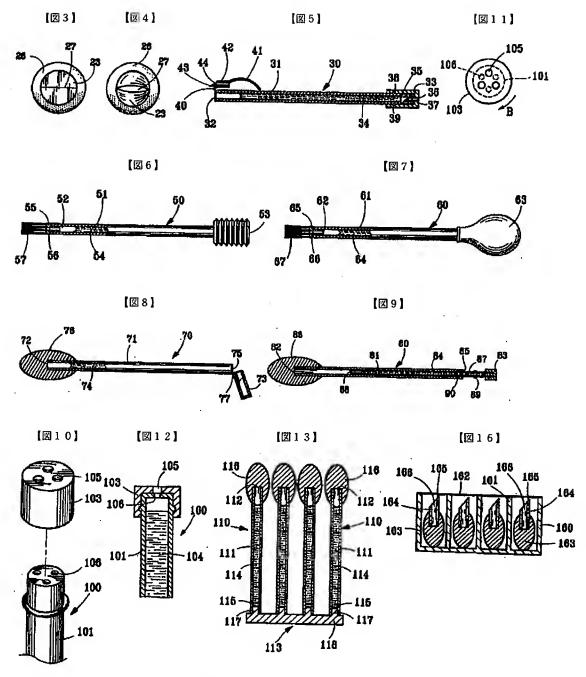
(15) 閉口端

(16) 液面

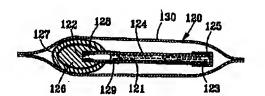
(20) 管状容器

) (21) 中空の管体

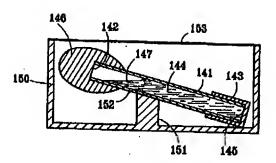
```
(3)
                                                       実開平6-72876
(22)
        開口端
                                    (85)
                                            開口端
(23)
        密閉ユニット
                                    (86)
                                            吸収体
(24)
        液体
                                    (87)
                                            内管
(25)
        開口端
                                    (88)
                                            開口端
(26)
        吸収体
                                    (89)
                                            凸突起
(27)
        一文字形の割れ目
                                    (90)
                                            凹槽
(30)
        管状容器
                                    (100)
                                            管状容器
(31)
        中空の管体
                                    (101)
                                            中空管体
(32) および (35)
                薄い膜あるいはアルミ箔
                                    (103)
                                            密閉ユニット
(33)
        刺穿ユニット
                                 10
                                    (105)
                                            通気孔
(34)
        液体
                                    (106)
                                            通気孔.
(36)
        底座
                                    (110)
                                            管状容器
(37)
        凸柱
                                    (111)
                                            中空管体
(38)
        凸突起
                                    (112)
                                            開口端
(39)
        凹槽
                                    (113)
                                            連続密閉ユニット
(40)
        連接片
                                    (115)
                                            開口端
(41)
        攪拌スプーン
                                    (116)
                                            吸収体
(42)
        固定座
                                    (117)
                                            密閉ユニット
(43)
        刺穿部
                                    (118)
                                            連接部
(44)
        中央通気孔
                                    (120)
                                            第10実施例
(51) および (61)
                 中空管体
                                    (141)
                                            中空管体
(52) および (62)
                 開口機
                                    (142)
                                            開口端
(53)
        層状の密閉ユニット
                                    (143)
                                            密閉ユニット
(55) および (65)
                 刷毛座
                                    (144)
                                            液体
(56) および (66)
                 中央通気孔
                                    (145)
                                            殿口端
(57) および (67)
                 化粧用刷毛
                                    (146)
                                            軟質の吸収体
(63)
        球状の密閉ユニット
                                    (147)
                                            液面
(70)
        管状容器
                                    (150)
                                            硬質の容器
(71)
        中空管体
                                    (151)
                                            支え
(72)
        開口端
                                    (152)
                                            傾斜面
                                30
(73)
        密閉ユニット
                                    (153)
                                            薄膜あるいはアルミ箔の密閉シール
(75)
        開口淵
                                            真空容器
                                    (160)
(76)
        吸収体
                                    (161)
                                            隔板
(77)
        切断部
                                    (162)
                                            薄膜あるいはアルミ箔
(80)
        管状容器
                                    (163)
                                            軟質の吸収体
(81)
        中空管体
                                    (164)
                                            固定座
(82)
        開口端
                                    (165)
                                            刺穿部
(83)
        密閉ユニット
                                    (166)
                                            中央通気孔
(84)
        液体
              【図1】
                                                [図2]
```



【図14】



[図15]



## 【考案の詳細な説明】

[0001]

## 【産業上の利用分野】

本考案は、一種の管状容器およびその包装に係わるもので、特に直接、常用する液体を、一端を密閉ユニットにて密閉した管状容器内に貯蔵し、使用および携帯を簡便にした細管状包装の容器に関するものである。

[0002]

## 【従来の技術】

日常生活においては、ヨードチンキ、過酸化水素水、アルコール等の消毒液、 ミルク、シロップ、化粧水、アストリンゼントローション、保湿乳液等など、各種の液状の薬品、衛生用品、調味料、或いは化粧品が使用される頻度が高い。これら日常に使用される溶液は、通常、相当する容量の瓶、或いは罐にあらかじめ包装されている。このため、使用、あるいは携帯の際には、均一に包装された容量の大きい瓶は、使用者にとって、相当使用しにくいことがしばしばあった。

#### [0003]

#### 【考案が解決しようとする問題】

- 1.使用者は、上記のような日常用品を購入するのに、容量が大きいため、価格も高くなる容量の大きい瓶を購入しなければならない。また、あるものは、使用期限が短いため、使いきれず使用期限を超過し、変質したり、未使用のものを廃棄しなければならなかった。これは、浪費であるばかりか、使用者の経費の負担を増すものであった。
- 2. 容量の大きい瓶は、携帯に非常に不便であり、外出や、旅行の際には、各種の日常用品を携帯するのは無理であり、外出時、旅行時には大変不便であった
- 3. 各種の溶液を使用する際には、使用者は、綿棒、あるいはスプーン、刷毛等の別に準備しなければならず、それで、化粧品や薬品を塗ったり、調味料を掻き混ぜる必要があった。これは、使用上非常に不便であった。
- 4. 容量の大きい容器は、開封後、大気に長く接触すると、容易に酸化、あるいは変質を起こすことがある。また、綿撁などで、傷口に薬品を塗布する際、綿

棒は容器内のきれいな薬物に細菌を混入させる媒体となりうる。これは、容器内 の薬品の薬効を失わせるばかりでなく、次に薬品を使用する際、傷口に感染し、 悪化させる原因となりうる。

上記に述べた如く、明らかに、少容量の携帯に便利な管状容器とその包装の形態が社会の切迫したニーズとなっている。

## [0004]

## 【課題を解決するための手段】

管状容器 (10) は、中空管 (11) を有し、その一端は開口となり、もう一端は密閉ユニット (13) となり、その開口端 (15) を閉じ、液面 (16) の圧力が、外界の大気の圧力Aよりも、すべからく低い液体 (14) を貯蔵する。密閉ユニット (13) に関しては、無毒のゴム製の円形のキャップを用い、ゴムの良好な伸縮性を利用して開口端 (15) を封じている。

また、管状容器(10)の第2実施例(20)においては、管状容器(20)は、内部に液体(24)を保存する中空の管体(21)を有するが、その一端は、通気性を有する軟質の吸収体(26)で覆われた開口端(22)であり、もう一端は密着性を有するキャップで開口端(25)を覆われている。密着性キャップの密閉ユニット(23)には、圧力を掛けない状態では、水密、気密状態を呈する(図3に示す)。また、使用時には、密着性キャップの密閉ユニット(23)は、僅かな力で圧力を掛けられることにより開口状態を呈する一文字形割れ目(27)が設けられている。(図4に示す通りである。)

また、管状容器の第3実施例(30)に於いて、管状容器(30)は、両端が開口端を呈する一本の中空の管体(31)を有するが、その両端は共に、予め 薄い膜あるいはアルミ箔(32)(35)で覆われて、密閉状態とされる。また、中空の管体(31)の一方の密閉された開口端(35)は外部に刺穿ユニット(33)を有し、刺穿ユニット(33)は円筒状の中空の管体(31)と接合し、且つまた底座(36)の中央には先端が尖った中空の凸柱(37)が設けられている。この刺穿ユニット(33)は、円筒内縁の適当な所に設けられた楔形の凸突起(38)と中空管体(31)の末端の外面に設けられた凹槽(39)が、双方合わさって固定されている。そして、中空管体(31)のもう一方の密閉さ

れた開口端(32)の縁には、連接片(40)をもって、自由に回転する攪拌スプーン(41)が連接されるが、この攪拌スプーン(41)の固定座(42)は、また中空管体(32)の内部に挿入することができ、かつ固定座(42)の上部には、鋭利な刺穿部(43)および一本の中央通気孔(44)が設けられている。このため、未使用時には、中空管体(31)の内部の液体(調味料など)(34)は、薄い膜あるいはアルミ箔(32)および(35)により、中空管体(31)の両端の開口端が密閉されており、且つ、刺穿ユニット(33)は、その楔形の凸突起(38)と中空管体(31)の凹槽とによりぴったりと合わさり、固定されている。

管状容器の第4および第5実施例(50)および(60)においても、中空管体(51)および(61)は、両端に開口端を有し、それぞれの一端の開口端(52)および(62)は、中央通気孔(56)および(66)を持つ挿入可能な刷毛座(55)および(65)であり、刷毛座(55)および(65)の上部には、化粧用刷毛(57)および(67)を設けている。中空管体(51)および(61)のもう一方の端は、層状あるいは球状の密閉ユニット(53)あるいは(63)を設けており密閉されている。

さらに、本考案の管状容器之第6実施例(70)においては、管状容器(70)は、一本の中空管体(71)を有し、この中空管体(71)の一端の開口端(72)は、軟質の吸収体(76)で覆われており、もう一端の開口端(75)は、切断部(77)を有する密閉ユニット(73)により密閉されている。

さらに、管状容器の第7実施例(80)においては、管状容器(80)は、一本の中空管体(81)を有する。その中空管体(81)の一方の開口端(82)は、軟質の吸収体(86)で覆われているが、もう一方の開口端(85)は、まだ密閉されていない状態である。密閉ユニット(83)は、内管(87)を有するが、この内管(87)は、密閉されてない開口端(88)を有し、液体(84)は、内管(87)内も満たしている。且つ、嵌め込みによる固定のために、密閉ユニット(83)には凸突起(89)が、中空管体(81)の内部表面には凹槽(90)、それぞれ設けられている。

また、本考案の管状容器の第8実施例(100)においては、管状容器(10

0) は中空管体(101)を有すが、その一方の末端は円筒状の密閉ユニット(103)を有して密閉され、その密閉ユニット(103)には、上部に数個の通気孔(105)が設けられている。

さらに、中空管体(101)の末端に設けられた数個の通気孔(106)と密閉 ユニット(103)に設けられた数個の通気孔(105)は、それぞれ相対する 位置上に配置されている。

本考案は、またさらに、合同の溝を有する合同の管状容器(110)を同時に連続密閉ユニット(113)上に嵌め込むことができる。この連続密封ユニット(113)は、単独の凸突起を有する数個の密閉ユニット(117)を、連接部(118)により、連接したものである。管状容器(110)の中空管体(111)は、等しく同じ2つの開口端(112)および(115)を有し、そのうち一方の開口端(112)は外部を軟質の吸収体(116)あるいはその他付属物にて覆われている。また、もう一方の開口端(115)は、凹凸をきっちりと組み合わせる方式により、それぞれ単独で密閉ユニット(117)上に嵌め込まれている。

本考案の提供する管状容器およびその包装に関し、第10実施例(120)においては、管状包装容器は、主に、一本の細い中空の管状容器を有し、その一端は、密閉ユニットにて密閉され、もう一端は開口端となっている。また、開口端の外部はは軟質の吸収体で覆われるか、、スプーン、或いは刷毛等を付加する。

また、本考案の提供する管状容器およびその包装に関し、第10実施例(120)に係わり、のである。これは、外管を有する管状容器により特殊な機能を付与する。

また、大容量あるいは比重の大きい液体を貯蔵する場合には、中空管体(141)は、かならず両方の開口端をともに密封する。あるいは、開口端(142)が軟質の吸収体(146)で覆われていれば、それを上方に傾斜させる状態で、硬質の容器(150)の底部の突起状の支え(151)の上に置く。支え(151)は、上部に中空管体(141)の傾斜角度に対応する傾斜面(152)を持ち、且つ傾斜面(152)は両側に弧状の層状の縁を有し、中空管体(141)をしっかりとささえる。

中空管体(141)のもう一方の開口端(145)は、破壊により使用に供する 密閉ユニット(143)にて密閉されている。硬質の容器(150)の上部は開口状態となっているが、これは薄膜あるいはアルミ箔の密閉シール(153)に て封じられ、容器(150)内部の真空状態を保持している。

中空管体の一方の開口端の外部を覆う軟質の吸収体あるいは、その他の付加物の包装に関しては、中空管体から分離させ、吸収体だけで、別の真空容器(160)内部に収納することもできる。そのうち、鋭利な刺穿部(165)および中央通気孔(166)を上部に持つ固定座(164)と共にユニットをつくる軟質の吸収体(163)は、隔板(161)により内部を隔てられた真空容器(160)内部に、同時に数個の軟質の吸収体(163)を収納するが、各軟質の吸収体(163)は、等間隔で、隔板(161)により隔てられ、収納は、一つずつ互いに隔てられている。かつ、真空容器(160)の上面は開口状態を呈しているが、薄膜あるいはアルミ箔(162)にて密閉されている。一つずつ収納された軟質の吸収体(163)は管状容器の第1実施例(10)の使用に供される。あるいは、一方の開口端が薄膜あるいはアルミ箔にて封じられ、一方の開口端が密閉ユニットで密閉された管状容器、あるいは大容量の管状容器に使用される。

## [0005]

## 【作用】

日常生活において常用される液体、たとえば薬品、化粧品、調味料などを、あらかじめ本考案の一本の細い中空の管状容器を有する管状包装容器の開口端から注入し、その一端は、密閉ユニットにて密閉し、もう一端は開口端とする。また、開口端の外部はは軟質の吸収体で覆われるか、、スプーン、或いは刷毛等を付加する。細い中空の管状容器内部の溶液の液面の圧力は、大気圧よりも低くなければならない。これは、使用者が任意の場所にこの細い中空の管状容器を置くことができ、使用時に開口端を下方に向けたときにも、液面圧力が大気圧よりも低いため、容器内に注入された溶液が、開口端から溢れ出るのを確実に防ぐためである。使用者は、あらかじめ注入されている管状容器内の液体を使用したい場合、まず細い中空の管状容器の一端の密閉ユニットを破壊し、管状容器の両端を開口端させる。すると、内部の液体は、自然に流出して、軟質の吸収体、スプーン

あるいは刷毛等の付属物にいたり、使用に供されることができる。

[0006]

## 【実施例】

実施例に関しては添付の図を参照して説明する。

図1を参照していただくと、これは、本考案の管状容器に関する第1実施例(10)の断面図である。管状容器(10)は、中空管(11)を有し、その一端は開口端となり、もう一端は密閉ユニット(13)となり、その開口端(15)を閉じられている。こうして液体(14)は中空の管状容器(10)内に貯蔵される。密閉ユニット(13)に関しては、無毒のゴム製の円形のキャップを用い、ゴムの良好な伸縮性を利用して開口端(15)を封じている。そのため気密性に優れ、外界の大気と管状容器内の液体が相互に触れたり、管状容器内の液体が流出するのを防ぐ。

管状容器(10)内の液体(14)の液面(16)の圧力は、外界の大気の圧力Aが入よりも、すべからく低くならねばならない。これは、外界の大気の圧力Aが、開口端(12)を経由し管状容器(10)内に入り、管状容器(10)内の液体、およびその液面(16)に作用し、管状容器(10)内の液体(14)が、まだ密閉ユニット(13)が破壊されていない状態であるのに開口端(12)から外部に流出するのを防ぐためである。従って使用者が管状容器(10)内の液体(14)を使用したい場合には、先ず密閉ユニット(13)を抜き取り、管体(11)之両端(12)および(15)を共に開口端状態にし、外界の大気圧が、同時に管状容器(10)の両端から管内にかかるようにする。これは、圧力の平衡状態を形成し、これにより、管状容器(10)に貯蔵された液体(14)は、密閉ユニット(13)を抜き取ることにより自由に液体自身の重量のために流出することができるようになる。

さらに、図2および図4を参照して説明する。これらは、管状容器(10)の第2実施例(20)の使用状態を示す図である。そのうち管状容器(20)は、内部に液体(24)を保存する中空の管体(21)を有するが、その一端は、通気性を有する軟質の吸収体(26)で覆われた開口端(22)であり、もう一端は密着性を有するキャップで開口端(25)を覆われている。密着性キャップの

密閉ユニット (23) には一文字形割れ目が設けられており、圧力を掛けない状態では、水密、気密状態を呈する (図3に示す)。これは、中空の管体 (21) 内部の液体 (24) が大気圧を受けて流出することを防ぐ。また、使用時には、密着性キャップの密閉ユニット (23) は、僅かな力で圧力を掛けられることにより一文字形の割れ目 (27) も圧力を受けることとなり、開口端状態を呈する。 (図4に示す通りである。)このとき、外界の空気は自由に管内に進入することができ、同時に中空の管体 (21) を傾斜させることにより、内に注入されていた液体 (24) は、開口端 (22) から流出する。これにより、軟質の吸収体 (22) は液体 (24) を完全に吸収し、塗布に使用されることができる。この 密着性のキャップの密閉ユニット (23) のは、主に、開口端を密封するばかりでなく、別に液体 (24) の流出量の大小をコントロールする働きをもつ。

また、図5に示すように、管状容器の第3実施例(30)に於いて、管状容器(30)は、両端が開口端を呈する一本の中空の管体(31)を有するが、その両端は共に、予め薄い膜あるいはアルミ箔(32)(35)で覆われて、密閉状態とされ、空気を通さない。中空の管体(31)の一方の密閉された開口端(35)は外部に刺穿ユニット(33)を有し、刺穿ユニット(33)は円筒状の中空の管体(31)と接合し、且つまた底座(36)の中央には先端が尖った中空の凸柱(37)が設けられている。この刺穿ユニット(33)は、円筒内縁の適当な所に設けられた楔形の凸突起(38)と中空管体(31)の末端の外面に設けられた凹槽(39)が、双方合わさって固定されている。

中空管体(31)のもう一方の密閉された開口端(32)の縁には、連接片(40)をもって、自由に回転する攪拌スプーン(41)が連接されるが、この攪拌スプーン(41)の固定座(42)は、また中空管体(32)の内部に挿入することができ、かつ固定座(42)の上部には、鋭利な刺穿部(43)および一本の中央通気孔(44)が設けられている。このため、未使用時には、中空管体(31)の内部の液体(調味料など)(34)は、薄い膜あるいはアルミ箔(32)および(35)により、中空管体(31)の両端の開口端が密閉されているため、管外への流出をまぬがれる。且つ、刺穿ユニット(33)は、その楔形の凸突起(38)と中空管体(31)の凹槽とによりぴったりと合わさり、固定さ

れており、両端を封じている薄い膜あるいはアルミ箔(32)および(35)を不用意に刺穿することを防ぐ。使用者が管状容器内の液体(34)を使用したい場合には、刺穿ユニット(33)に少し力を加え、楔形の凸突起(38)を中空管体(31)の凹槽内に落とし、その尖った中空の凸柱(37)で密閉された開口端の薄膜あるいはアルミ箔(35)を突き刺す。これにより、外界の空気が中空の凸柱(37)を経由して中空管体(31)の内部に流れ込む。そして、同時に攪拌スプーン(41)を反転させ、固定座(42)を中空管体(32)内部に挿入させる。鋭利な刺穿部(43)は管体の端の薄い膜あるいはアルミ箔(32)および(35)を突き破り、外界の空気は、それと同時に中央通気孔(44)を通じて、管内に進入する。これにより、圧力の平衡状態が生じる。この時、僅かに中空管体(31)を傾斜させることにより、管体内の液体(34)は攪拌スプーン(41)へと流れ出す。この攪拌スプーン(34)は、流出した液体(41)を受け取る他、攪拌の効能も備えている。

次に図6、及び図7であるが、これは管状容器の第4および第5実施例 (50) および (60) を示すものである。

これらは共に、化粧品などの液体を内蔵し、両端に開口端を有する中空管体(51)および(61)である。それぞれの一端の開口端(52)および(62)は、中央通気孔(56)および(66)を持つ挿入可能な刷毛座(55)および(65)であり、刷毛座(55)および(65)の上部には、化粧用刷毛(57)および(67)を設けている。中空管体(51)および(61)のもう一方の端は、層状あるいは球状の密閉ユニット(53)あるいは(63)を設けており密閉されている。使用者は、使用の際、手で層状あるいは球状の密閉ユニット(53)あるいは(63)を圧し、外部の大気圧力よりも大きな圧力を内部液体に加える。この加圧された圧力は、管内の液体(54)および(64)上に作用し、同時に管内の液体(54)および(64)を管外へ流出させる。これにより、化粧品用刷毛(57)および(67)に吸収させ、これをもって液体(54)および(64)を人体の皮膚上に塗布することが可能となる。

次に図8を参照して説明する。これは、本考案の管状容器之第6実施例 (70) に関するものである。

管状容器 (70) は、一本の中空管体 (71) を有する。この中空管体 (71) の一端の開口端 (72) は、軟質の吸収体 (76) で覆われており、もう一端の開口端 (75) は、切断部 (77) を有する密閉ユニット (73) により密閉されている。予め中空管体 (71) 内部に注入されていた液体 (74) は、使用の際には、密閉ユニット (73) の切断部 (77) を折ることにより、空気を中空管体 (71) 内に流入させ、液体 (74) を軟質の吸収体 (76) で覆われている開口端 (72) に溢れ出させて、完全に液体 (74) を吸収体 (76) に吸収させることにより、使用者が塗布するのを可能にする。

図9は、本考案の管状容器の第7実施例(80)に係わるものである。 管状容器(80)は、一本の中空管体(81)を有する。その中空管体(81) の一方の開口端(82)は、軟質の吸収体(86)で覆われているが、もう一方 の開口端(85)は、まだ密閉されていない状態である。密閉ユニット(83) は、内管(87)を有するが、この内管(87)は、密閉されてない開口端(8 8)を有し、液体(84)は、内管(87)内も満たしている。且つ、密閉ユニット(83)には凸突起(89)が設けられており、内管(87)を中空管体(71)に押し込むことにより、凸突起(89)は中空管体(81)の内部表面の 凹槽(90)に、嵌め込まれて固定される。この時、密閉ユニット(83)を取り除くと、内管(87)を満たしていた液体(84)は、液体自体の重量により 開口端(82)より流出する。そして、軟質の吸収体(86)に完全に吸収されることにより、使用者はこれを塗布に使用することができる。

以上述べたように、生産、製造の段階にて、液体の種類により、一方の開口端を、軟質の吸収体(86)で覆うか、薄い膜あるいはアルミ箔(12)で封じ、連接片(40)にて、攪拌スプーン(41)を付加するか、あるいは、刷毛座(55)にて刷毛(57)をとりつけるかを選択することができる。また、同時にもう一方の開口端を密閉ユニット(23)、密薄い膜あるいはアルミ箔(35)で封じ刺穿ユニット(33)を組み合わせるか、または層状の密閉ユニット(53)か球状の密閉ユニット(63)を取りつけるか、或いは、切断部(75)をもつ密閉ユニット(73)とするかを分別することができる。

さらに、図10から図12を参照して説明する。

これらは、本考案の管状容器の第8実施例(100)に係わるものである。 この管状容器(100)は中空管体(101)を有し、その内部には液体(10 4)を保存する。

一方の末端は円筒状の密閉ユニット(103)を有して密閉され、その密閉ユニット(103)には、上部に数個の通気孔(105)が設けられている。 さらに、中空管体(101)の末端に設けられた数個の通気孔(106)と密閉 ユニット(103)に設けられた数個の通気孔(105)は、それぞれ相対する

未使用時には、密閉ユニット(103)の通気孔(105)と中空管体(101)の通気孔(106)は、位置的に同一直線上になく、貫通していない。(図11に示すとおり)しかし、内部液体を使用したい場合には、密閉ユニット(103)の通気孔(105)と中空管体(101)の通気孔(106)の位置を同一直線上にし、貫通させる。これにより、内部の液体(104)を、液体自体の重量により、開口端より流出させることができる。

次に、図13を参照して説明する。

位置上に配置されている。

本考案は、またさらに、合同の溝を有する合同の管状容器(110)を同時に連続密閉ユニット(113)上に嵌め込むことができる。この連続密封ユニット(113)は、単独の凸突起を有する数個の密閉ユニット(117)を、連接部(118)により、連接したものである。管状容器(110)の中空管体(111)は、等しく同じ2つの開口端(112)および(115)を有し、そのうち一方の開口端(112)は外部を軟質の吸収体(116)あるいはその他付属物にて覆われている。また、もう一方の開口端(115)は、凹凸をきっちりと組み合わせる方式により、それぞれ単独で密閉ユニット(117)上に嵌め込まれている。

中空管体(111)内には予め、同じあるいは異なる液体(114)が注入されているが、管状容器を組み合わせることにより、特定の効果を上げることができる。

たとえば、この管状容器の組合せが調味料容器の目的で用いられる場合、各中空

管体(111)内部に、それぞれミルク、シロップ、塩水など調味料の溶液を注入することで、使用者は各種の調味料を使用でき、携帯にも非常に便利である。 次に、図14を参照して説明する。

これは、本考案の提供する管状容器およびその包装に関し、第10実施例(120)に係わるものである。これは、特殊な機能を有する外管を有する管状容器である。

次に図15を参照して説明する。

貯蔵する液体(144)の比重が大きいため、中空管体(141)内部の液体(144)の液面(147)の。圧力が外界の大気の圧力より大きくなるとき、管内の液体(144)は、中空管体(141)の開口端(142)から流出することになる。このため、大容量あるいは比重の大きい液体を貯蔵する場合には、中空管体(141)は、かならず両方の開口端をともに密封されていなければならない。あるいは、図15のように、開口端(142)が軟質の吸収体(146)で覆われていれば、それを上方に傾斜させる状態で、硬質の容器(150)の底部の突起状の支え(151)の上に置かれなければならない。支え(151)は、上部に中空管体(141)の傾斜角度に対応する傾斜面(152)を持ち、且つ傾斜面(152)は両側に弧状の層状の縁を有し、中空管体(141)をしっかりとささえる。こうして、中空管体(141)が、支え(151)の両側に落ちることを防いでいる。

中空管体(141)のもう一方の開口端(145)は、破壊により使用に供する 密閉ユニット(143)にて密閉されている。硬質の容器(150)の上部は開口状態となっているが、これは薄膜あるいはアルミ箔の密閉シール(153)に て封じられ、容器(150)内部の真空状態を保持している。

さらに、容器 (150) 内には、同じあるいは異なる液体を貯蔵する中空管体を数組収納することもできる。

中空管体の一方の開口端の外部を覆う軟質の吸収体あるいは、その他の付加物の包装に関しては、中空管体から分離させ、吸収体だけで、別の真空容器(160)内部に収納することもできる。そのうち、鋭利な刺穿部(165)および中央通気孔(166)を上部に持つ固定座(164)と共にユニットをつくる軟質

の吸収体(163)の収納状態は、図16に示す通りである。図16に関しては、真空容器(160)内部は、同時に数個の軟質の吸収体(163)を収納することができるが、各軟質の吸収体(163)は、等間隔で、隔板(161)により隔てられ、収納は、一つずつ互いに隔てられている。かつ、真空容器(160)の上面は開口状態を呈しているが、薄膜あるいはアルミ箔(162)にて密閉されている。一つずつ収納された軟質の吸収体(163)は管状容器の第1実施例(10)の使用に供される。あるいは、一方の開口端が薄膜あるいはアルミ箔にて封じられ、一方の開口端が密閉ユニットで密閉された管状容器、あるいは大容量の管状容器に使用される。

ところで、本考案の軟質の吸収体の製造材料としては、天然綿花、その他のものとしては、種子繊維(Seed fiber)、植物繊維(Vegetable fibers)をはじめとする人 
造原料(Artificial Raw Materials)など、柔軟で型を作りやすく、吸収性に優れた弾力性を持つものが、最も適している。 
これらの材料は、無毒で、消毒や人体への処置に適した材料でなければならない

#### 【考案の効果】

本考案の主要の効果を概説すると、少容量の携帯に便利な管状容器とその包装の形態が提供されることであり、管状容器を連続的に配列し、且つその各々が独立して開封できる包装形態により、従来の包装形態とは全く異なり、日常の使用において携帯に充分便利で、少量の同一あるいは数種の液体を貯蔵するのに便利なな管状容器を提供することができることである。

また、本考案の次の効果は、上記に述べた形態の管状容器とその包装に関し、液体を内蔵する管状容器に中空の管体を用い、その一端は軟質の吸収体で覆い、もう一端は、密閉ユニットを採用し、使用時にはこの密閉ユニットを破壊し、大気の圧力を利用し、管内の液体を軟質の吸収体に染み出させ、使用に供する。構造的に簡単で、使用の際の内部液体の逆汚染を防ぎ、衛生的、実用的であるばかりか、製造も簡単でコストもかからない。

本考案のもう一つの効果は、この上記に述べた形態の管状容器とその単独、あ

るいは連続した包装形態に関し、この細い管状容器の中空管に各種の液体を保存し、各種の特殊な用途への使用に供することができることである。

上記効果を具体的に説明すると、日常生活においては、ヨードチンキ、過酸化水素水、アルコール等の消毒液、ミルク、シロップ、化粧水、アストリンゼントローション、保湿乳液等など、各種の液状の薬品、衛生用品、調味料、或いは化粧品が使用される頻度が高いが、香水の試用品などは、本考案の連続した包装形態を用い、数種を同時に包装できる。また、消毒用アルコール、化粧水などを貯蔵することにより、使用による未使用溶液の逆汚染を防ぐことができる。